

1. 다음 설명 중 틀린 것을 모두 찾아라.

- ㉠ 세 내각의 크기가 같아도 정삼각형은 아니다.
- ㉡ 세 변의 길이가 같은 삼각형은 정삼각형이다.
- ㉢ 네 변의 길이가 같다고 해서 모두 정사각형은 아니다.
- ㉣ 내각의 크기가 모두 같은 사각형은 정사각형이다.
- ㉤ 각각의 내각의 크기와 변의 길이가 모두 같으면 정다각형이다.

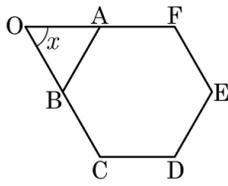
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 한 꼭짓점에서 7 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 대각선의 총 수를 구하면?

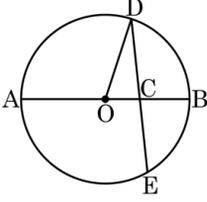
- ① 30개    ② 35개    ③ 40개    ④ 45개    ⑤ 50개

3. 다음 그림과 같이 정육각형 ABCDEF의 두 변 AF, BC의 연장선의 교점을 O라고 할 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ①  $30^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $70^\circ$

4. 다음 그림에서  $\overline{AB}$  는 원O 의 지름으로  $\angle DOC = 3\angle ODC$  이다.  
 $5.0\text{pt} \widehat{AE} : 5.0\text{pt} \widehat{BD}$  를 구하면?

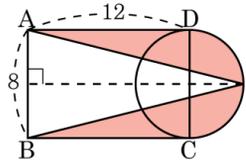


- ① 3 : 2      ② 3 : 5      ③ 5 : 2      ④ 5 : 3      ⑤ 5 : 7

5. 다음과 같이 순철이는 민기, 예진이와 피자를 시켜먹었다. 피자의 한 판을 넓이의 비가  $7:3:5$  인 부채꼴 모양으로 나누어 순철, 민기, 예진이 차례대로 먹었다. 이때 순철이가 먹은 피자 조각의 중심각의 크기를 구하여라.

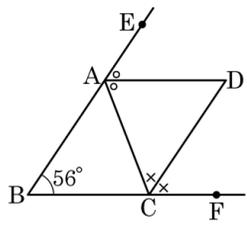
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

6. 다음 그림은 직사각형 ABCD와  $\overline{CD}$ 를 지름으로 하는 반원을 붙여 놓은 것이다. 이 때, 색칠한 부분의 넓이는?



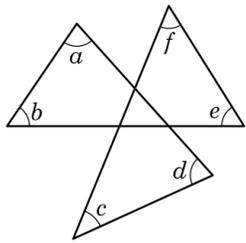
- ①  $8\pi + 32$       ②  $7\pi + 32$       ③  $8\pi + 30$   
 ④  $7\pi + 32$       ⑤  $8\pi + 31$

7. 다음 그림과 같이 ABC에서  $\angle A$ 와  $\angle C$ 의 외각의 이등분선의 교점을 D라고 할 때,  $\angle ADC$ 의 크기는?



- ①  $60^\circ$       ②  $61^\circ$       ③  $62^\circ$       ④  $63^\circ$       ⑤  $64^\circ$

8. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °